

蔵王山火山防災協議会幹事会 議事録

令和5年1月23日

会議名 令和4年度第1回蔵王山火山防災協議会幹事会

開催日時 令和5年1月23日(月) 午後1時30分から午後2時30分まで

開催場所 宮城県行政庁舎 9階 第1会議室 ほか

出席者 別紙「出席者名簿」のとおり《傍聴者なし》

概要 以下のとおり

- 1 開会 (宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)
- 2 挨拶 (幹事長 宮城県危機管理監 千葉 伸)
- 3 議題
 - (1) 協議事項
 - ・令和5年度における協議会活動(案)について
説明者 宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明
 - (2) 報告事項
 - ・蔵王山火山防災協議会規約の改正について
説明者 宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明
 - (3) その他
 - ① 火山防災強化推進都道府県連盟の活動状況について
説明者 宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明
 - ② 火山土地条件図「蔵王山」の作成について
説明者 国土交通省国土地理院応用地理部 防災地理情報活用推進官 大谷 知生
 - ③ 2022(令和4)年の火山活動概況 国内及び国外について
説明者 仙台管区気象台気象防災部 火山防災情報調整官 庄司 哲也
 - ④ 幹事会アドバイザーからのコメント
発言者 山形大学理学部理学科 教授 伴 雅雄
新潟大学 名誉教授 丸井 英明
- 4 閉会 (宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)

1 開会

【司会】(宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)

本日は皆様お忙しい中、ご参集いただきありがとうございます。

ただいまから「令和4年度第1回蔵王山火山防災協議会幹事会」を開催させていただきます。

なお、本幹事会は、「情報公開条例第19条」に基づき、公開することとなっております。

それでは、はじめに宮城県危機管理監の千葉より、ご挨拶を申し上げます。

2 挨拶 (宮城県危機管理監 千葉 伸)

蔵王山火山防災協議会の事務局を仰せつかっている宮城県危機管理監の千葉でございます。

本日は、協議会の幹事の皆様やアドバイザーの先生方には、御多忙のところ、幹事会に御出席いただき、誠にありがとうございます。また、関係機関の皆様には、住民や観光客の安全確保のため、訓練や防災計画の検討等、適切な防災対策を実施していただき、改めて感謝申し上げます。

さて、国内では、桜島で7月に発生した噴火により、噴火警戒レベルが5に引き上げられ、福島県の磐梯山では年末年始にかけて火山性地震が急激に増加しました。また、海外では、ハワイのマウナロア火山で11月に38年ぶりの噴火が発生したことや、インドネシアのスメル火山で12月に大規模な噴火が発生し、多数の人的被害・住家被害をもたらされるなど、世界的に火山活動が活発化していると感じております。

このような中、蔵王山は静穏な状況が続いておりますが、いつ火山活動が活発化するとも限りませんので、火山防災対策においては、県や市町、関係機関や観光団体等が緊密に連携し、一体的な防災対策を推進することで、住民の方々や、この地域にお越しになる方々に対し、安全・安心な情報を発信していくことが引き続き求められております。

本日の幹事会では、来年度の協議会の活動計画について、御議論いただきたいと考えております。また、報告事項としましては各機関の組織改編等に伴う蔵王山火山防災協議会規約の改正について御報告いたします。

結びに、本日の幹事会が有意義なものとなりますよう、皆様の忌憚のない御意見を申し上げますとともに、幹事会の目的が達成できますよう御祈念申しあげて、開会の挨拶とさせていただきます。本日は、どうぞよろしく願いいたします。

【司会】(宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)

さて、議事に入ります前に、本日お手元に配付しております資料のご確認をお願いします。

まず、本日の会議次第、次に、出席者の名簿と席次表です。

以降、会議資料となりますが、会議次第の裏面に記載があるとおり配布しておりますので、各自、御確認の上、不足等がございましたら、お申し付けいただきたいと存じます。

(出席者の状況確認)

【司会】(宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)

よろしいでしょうか。

なお、本日の議題につきましては、(1) 協議事項と(2) 報告事項となっておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、会議を始めさせていただきます。

蔵王山火山防災協議会規約第7条第4項により、「幹事長は幹事会の事務を総理する」こととされておりますので、これからの議事の進行につきましては、千葉危機管理監にお願いいたします。

3 議題

【座長】(宮城県危機管理監 千葉 伸)

それでは、進行役を務めさせていただきます。幹事の皆さまには、忌憚のない御意見を頂戴できればと考えておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

はじめに、議題(1) 協議事項「令和5年度における協議会活動(案)について」、事務局から説明願います。

【説明】(宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明)

宮城県復興・危機管理総務課長の佐藤でございます。

それでは、はじめに協議事項に先立ちまして、本年度における協議会の活動状況について、御説明いたします。お手元の資料1-1を御覧ください。まず、「1 各種訓練の実施」についてでございます。

通信訓練は昨年4月26日に実施しております。蔵王山での噴火警報発表時における防災対応機関相互の情報伝達体制を確認するため、噴火警戒情報の伝達や火山防災対策に基づく防災対応状況の報告を行いました。訓練には宮城・山形両県及び関係市町のほか、警察や消防、また、両県の関係観光団体等が参加いたしました。

図上訓練につきましては、昨年6月8日に蔵王山の火山活動レベル上昇時に気象庁から発表される火山防災情報等にあわせ、火山防災対策に基づく各機関の対応を確認・共有し、災害対応能力の向上を図ることを目的として実施いたしました。両県や関係市町のほか、両气象台にも御参加いただいております。

次に、「2 避難促進施設について」でございます。昨年度に引き続き、避難促進施設の指定及び避難確保計画の作成に向けて、関係市町の支援を行いました。詳細は、令和5年度における協議会活動と併せて、後ほど御説明いたします。

次に「3 蔵王山火山防災マップの修正について」でございます。今年度から修正に向けての作業に着手しております。こちらも詳細につきましては、令和5年度における協議会活動と併せて、させていただきます。

裏面に参りまして、「4 関係機関による担当者会議の開催」についてでございます。本年度の協議会活動の報告や幹事会及び協議会の議題等に関する意見照会などを目的に、9月と12月に両県、関係市町、气象台及び東北地方測量部の御担当者様に参加いただき、実施いたしました。

次に、「5 その他」につきましては、例年どおり蔵王山を訪れる観光客のみなさまに対し、火山活動に関する注意喚起を行うため、標識の設置を行ったほか、御釜でのスキューター転落事故を受けて、蔵

王レストハウスに注意喚起のポスターの掲示を行いました。また、協議会として設置を要望し、新庄河川国道事務所様が、令和2年度より着手しておりました、蔵王山火山監視設備の工事が完了し、昨年5月9日から運用が開始されております。これを受けて、同日に完成式典が蔵王町役場で開催されたところでございます。また、開催が延期されておりました火山防災フォーラムが、10月の13・14の2日間にわたって、蔵王町で開催されました。また、東北大学が代表機関となり、研究機関、地方自治体等が参画している火山研究人材育成コンソーシアム構築事業「火山防災特別セミナー」に参加し、大学院生、地方自治体、民間企業等に対し、当協議会活動の内容などについて情報提供を行っております。

「令和4年度における蔵王山火山防災協議会活動」については以上となります。

続けまして、「令和5年度における協議会活動(案)」について、説明をさせていただきます。お手元の資料1-2を御覧ください。

まず、「1 各種訓練の実施」でございます。通信訓練につきましては、各機関の人事異動や観光客等が多く訪れる状況などを踏まえまして、蔵王エコーラインの開通日周辺におきまして、連絡体制の構築と円滑な火山防災体制の実施を図ることを目的として、実施したいと考えてございます。また、図上訓練につきましても、初動対応や連携の確認、蔵王山火山防災対策の実効性確保に向けて、関係機関と調整の上、実施したいと考えてございます。

次に、「2 避難促進施設」につきましては、資料1-3を使用して説明させていただきます。

平成29年度の協議会で承認されたスケジュールでは、活動火山特別措置法に基づく避難促進施設の地域防災計画への指定及び避難確保計画の作成は令和2年度末までに行うことを想定しておりました。

しかし、新型コロナウイルス感染症の影響等で作業が遅延したことで、期間内に完了できなかったため、協議会としては令和3年度以降も完了に向けて市町への支援を継続してございます。

進捗状況については資料1-3の裏面を御覧いただければと思います。

本日現在、全ての施設で地域防災計画への指定は完了しております。避難確保計画につきましては、閉鎖中の1施設を除く31施設が未作成となっており、5施設が、令和5年3月までに、26施設が令和6年3月までに作成を完了する見込みとなっております。

令和5年度につきましては、本年度末までの進行状況を踏まえ、避難確保計画が未作成の施設において、令和5年度内に作成を完了できるよう支援を継続してまいりたいと考えてございます。

資料1-2にお戻りいただければと思います。「3 蔵王山火山防災マップの修正について」でございます。資料1-4を御覧ください。

まず、修正理由でございます。現在のマップは平成28年度に作成されて以来、一度も更新されておらず、蔵王山噴火警戒レベルの変更や蔵王山火山防災協議会規約の内容とも齟齬が生じている状態となっておりますので、最新の情報に修正することが必要となっております。こういったことから、本年度から修正作業に着手したところでございます。

進行状況でございますが、記載のとおり、現在のマップを作成した業者への聴取と、各气象台、関係自治体、火山専門家への修正箇所の意見照会を行わせていただいております。

御回答いただきました修正意見につきましては、資料1-5を御覧いただければと思います。機関名の変更や文言の削除のほか、各地図データの差し替えなどが必要であるといったようなご意見をいただいたところでございます。

資料1-2に戻ります。令和5年度につきましては、記載のとおり、担当者会議等で修正事項を精査

した上で、修正案を作成し、その修正案について、幹事の皆様へ意見照会を行うことを目標に進めたいと考えてございます。その後、令和6年度の印刷配布を目指してまいりたいと考えているところでございます。

最後に、「4 その他」でございます。今年度に引き続き、緊急連絡先や担当者名簿の更新、注意喚起標識の設置等を行ってまいりたいと考えてございます。また、協議会及び幹事会につきましては、必要に応じ開催いたしますとともに、他に必要な事項が生じた場合は、その都度協議させていただきたいと考えております。

協議事項についての説明は以上でございます。

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ただいまの説明につきまして、質疑応答を行います。

はじめに、会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

それでは、ご質問、ご意見等がないようですので、本件につきましては、協議会に諮るものとさせていただきますのでよろしいでしょうか。

（異議なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ありがとうございます。次の議題に移りたいと思います。

議題(2) 報告事項「蔵王山火山防災協議会規約の改正について」事務局から説明願います。

【説明】（宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明）

それでは、報告事項「蔵王山火山防災協議会規約の改正について」御説明させていただきます。お手元の資料2-1を御覧ください。

本件につきましては、昨年12月23日付けで各委員及び幹事の皆様宛てに通知させていただいております。本協議会幹事会幹事の所属名や役職名の変更に伴い、新旧対照表に記載のとおり、別表1及び別表2を改正したものでございます。

なお、資料2-2に、改正後の規約全文を添付しておりますので、ご確認くださいと思います。この件につきましては以上でございます。

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ただいまの説明につきまして、質疑応答を行います。

はじめに、会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

それでは、本件につきましては協議会会議に報告させていただきます。

次の議題に移りたいと思います。

続きまして、議題(3)「その他」について、まず事務局から説明願います。

【説明】（宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 課長 佐藤 芳明）

それでは、その他といたしまして事務局から1点情報提供させていただきます。お手元の資料3を御覧ください。

「火山防災強化推進都道府県連盟の活動状況について」でございます。

設立趣意を御覧下さい。本連盟は、「火山災害警戒地域」に指定されている本県を含む全23都道府県が参画しているもので、警戒避難体制等に係る、国による財政負担と法制度の整備等を求めることを目

的に、令和元年7月に設立された団体でございます。

設立後、新型コロナウイルス感染症が流行し、活動できない状況が続いておりましたが、本年度、設立後初めての総会を実施しました。

本年度は「国の施策及び予算に関する要望」、「火山法制度の制定に向けた要望」、「各府省庁別の火山防災対策関係予算の実現に向けた要望」の3点を国に要望しているところでございます。

各要望の要望書提出日や概要については記載のとおりとなっております。

今後こういった活動を継続していくとのことですので、活動にあたって照会等させていただくこともあるかと思っておりますので、その際にはよろしくお願いたします。

この件につきましては以上でございます。

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ただいまの説明につきまして、質疑応答を行います。

はじめに、会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、今年度より作成されました火山土地条件図について、国土地理院応用地理部から説明願います。

【説明】（国土交通省国土地理院応用地理部 防災地理情報活用推進官 大谷 知生）

はい、国土地理院応用地理部の大谷と申します。これから、火山土地条件図「蔵王山」の作成について、報告したいと思います。

国土地理院では今年度、火山土地条件図「蔵王山」の作成を行っております。

火山土地条件図は火山防災のために、監視・観測体制の充実が必要な火山である50火山を目標とし、現在27の火山で整備を終えたところであります。

火山土地条件図は火山を地形分類した主題図になります。縮尺は1万分の1から5万分の1程度。分

類項目として、火山活動によって形成された地形、主に溶岩流や火砕流、スコリア丘、火口、岩屑なだれ等になります。それと、開析に伴い、地形を表現したものになります。それらは地すべり、ガリー、開析谷、崩壊地などになります。

左側は火山土地条件図「鳥海山」の一部になります。崩壊地形と溶岩流によってつくられた、新しい火山体の地形を表現しております。一方、右側の方は火山土地条件図「栗駒山」の一部になります。この火山については、山体が形成された後、徐々に地すべり等によって、崩壊が進みつつある様子を表現したことになります。こうしたような分類を蔵王山について行おうと考えております。

方法については、まず、空中写真判読というを行います。それとともに、最近ではGISを用いた三次元的な地形解析が主流となっており、それを行っていきたいと思います。そして補足的に現地調査を行っております。

航空レーザー測量の成果です。非常に高精細なDEMが作られるようになっております。こちらが右側の方が国土地理院HPで公開している5mDEMであります。航空レーザーを使いますと、0.5mの精細な地形の分布状況を把握することができるようになります。

作成範囲ですが、当初はこのような範囲を考えていましたが、気象庁の噴火警戒レベルのパンフレットではこの範囲が火砕流到達範囲ということで、当初はその範囲を目標にしておりましたが、東方向に拡大した方がよいということが分かってきたため、現在東側の作業も進めている段階でございます。

火山活動に伴う地形として、このような地形を判読します。火口に沿うような地形、あるいは、蔵王山には断層の地形があるため、そのような地形を判読しております。

東側から見た状況になります。

火口の分布になります。

さらに溶岩流などの分布がございます。こういった、地形を解析しております。

次に開析に伴う地形になります。左側は対照として鹿児島県の諏訪之瀬島の火山地形です。こちらは台風が訪れ、降雨が多いため、細かい沢が発達します。一方、右側の蔵王山はどちらかというと降雨量が少なく、多雪地帯になるため、斜面は平滑になり、沢の間隔も広いという特徴があります。

次に山地斜面模式断面図になります。開析斜面下部は河川の影響により、常に削剥が行われ、急傾斜な斜面が形成されます。一方、遷急線より上部は開析斜面上部といい、どちらかというとなだらかな斜面ができます。そしてその斜面には風成土、腐植土、火山灰等が堆積しています。大雨が降ると、開析斜面下部は川の浸食により常に斜面崩壊が起きます。一方、開析斜面上部は表土に火山灰等が堆積すると崩壊が起りやすくなります。一方で河川による下刻作用が進行すると、斜面全体が不安定になるため、地すべり等が発生します。そうすると段々とやせ尾根になっていきます。この過程を表現できればと思います。

蔵王山は非常に地すべりが多い地形になっています。濁沢上部も過去に火山体が崩壊した地形や地すべりによってできた地形が見られます。そうした土砂が共有されると、段丘地形が形成されます。大量の土砂によって平坦になったところが、河川の浸食により段々な地形になります。そういった地形を見ることによって、過去に土砂災害が何回起きたか等を把握することができます。

先日現地調査をした箇所は岩屑なだれが厚く堆積しており、その上に新しい火山噴出物が堆積しておりました。この部分は1888年に発生した磐梯山の山体崩壊のようなものと考えられます。

濁沢から遠刈田にかけて段丘が形成されていることがわかります。遠刈田温泉の付近は大量の土砂が

流入し堆積方向が変わったことが地形的にわかります。それが蔵王町役場周辺まで流れていき、1947年の米軍の空中写真を見ると、白石市付近まで到達していることが分かります。このことから、火山土地条件図も遠刈田付近まで拡大して作成している状況です。

今後の流れとしましては、今年度末までに分類作業を終了したいと思っております。体裁を整え、来年度末を目途に公開を行いたいと考えております。このことについて、来年の蔵王山火山防災協議会で報告できれば幸いです。以上で報告を終わります。

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ただいまの説明につきまして、質疑応答を行います。

はじめに、会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、今年度の国内外における火山活動の状況について、仙台管区气象台から説明願います。

【説明】（仙台管区气象台気象防災部 火山防災情報調整官 庄司 哲也）

はい。仙台管区气象台の庄司です。よろしくお願いいたします。それでは、令和4年の国内・国外の火山活動概況について御説明させていただきます。

昨年の火山活動の概況を示したスライドとなります。まず、東北地方では18の火山があり、うち12の火山で噴火警戒レベルが導入されておりますが、いずれも噴火警戒レベル1となっております。その下に国内の噴火警戒の発表状況をまとめております。中部より西の火山において、噴火警戒が発表されました。桜島では一時期噴火警戒レベル5が発表されました。

続いて、近隣の火山の状況です。まず、蔵王山ですが、令和4年は若干の火山性地震はあったものの、静穏に経過しております。吾妻山では、3月と8月に「火山の状況に関する解説情報」が発表されました。図には3月の火山性地震観測波形と傾斜変動波形、日別回数を記載しております。もうひとつ近い

ところで磐梯山です。年末に火山性地震の回数が急増し、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」の発表がありました。図には12月27日から31日にかけての時間ごとの火山性地震発生回数を記載しております。近隣火山の活動状況の説明は以上になります。

次に、国内のその他の火山について、3つピックアップしてご説明いたします。まず、阿蘇山ですが、2月に火山性微動の振幅が増大し、火山性地震の回数が多くなったため、噴火警戒レベルが3に引き上げられました。次に桜島ですが、7月に南岳山頂で爆発があり、大きな噴石が噴火警戒レベルの基準である2.4kmを超えて飛散が確認されたため、噴火警戒レベルが5に引き上げられました。その後は活動が落ち着き、現在はレベル3に引き下げられました。最後に諏訪之瀬島ですが、昨年当初は噴火警戒レベル3でしたが、活動が一時期低下したためレベル2に引き下げられました。しかし、爆発を伴う活発な活動が再開し、レベル3に再度引き上げられました。国内のその他の火山についての説明は以上になります。

次に国外の火山活動について、ご説明いたします。まず、1月にフンガ・トンガ・フンガ・ハアパイ火山で大規模噴火がありました。衛星写真からもわかるとおり、噴煙がトンガ諸島全域を覆うような大規模な噴火でした。この噴火により潮位変化が観測されましたが、通常の津波とは異なる到達時間であることが話題になりました。潮位変化は日本国内でも観測され、宮城県では石巻市、山形県でも酒田で潮位変化が観測されました。石巻市では72cm、酒田では21cmの潮位変化を観測しております。最大の潮位変化は南アメリカのチャニャラルで観測された1.7mでした。

これに関連して、気象庁では「火山噴火等による潮位変化に関する情報のあり方の検討」ということで、情報発表の方法について、若干の見直しを行いました。この現象は津波ではありませんが、津波警報の仕組みを活用して情報を発表するというものです。まず、「遠地地震に関する情報」で火山噴火は地震ではないですが地震情報として発表します。その後、国内で潮位変化が観測された場合は、津波ではないですが、津波警報・注意報を発表するという流れです。トンガの噴火の後にも海外火山の大規模噴火が3月・5月・12月に発生しております。いずれも、潮位変化は確認されませんでした。

最後に最近噴火した事例として、11月から12月にかけて噴火したハワイのマウナ・ロア火山について紹介します。この火山は38年ぶりに噴火しました。最初は噴火口から南方向に溶岩流が流れましたが、その後噴火口が北東に移動し、そのまま北東方向へ溶岩流が流れていきました。ハワイの火山の溶岩流は非常に流れやすい性質です。溶岩流は2方向に流れましたが、幸い、人的被害や居住地域での建物被害はなかったということでした。しかし、山腹北の火山観測所に行くための道路が溶岩流で寸断されたという報告が挙がっております。气象台からの説明は以上になります。

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

ただいまの説明につきまして、質疑応答を行います。

はじめに、会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

それでは、このほかに会場参加の皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、山形県庁会場、蔵王町会場、上山市会場から参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

次に、個人端末・所属端末でWEB参加されている皆様から、ご質問、ご意見等ございますでしょうか。

（意見なし）

【座長】（宮城県危機管理監 千葉 伸）

最後になりますが、幹事会アドバイザーの皆様より、最近の蔵王山の状況等につきまして、コメントを頂戴したいと思います。

なお、配布しております名簿順に従い、始めに山形大学教授の伴先生よりお願いいたします。

【説明】（山形大学理学部理学研究科 教授 伴 雅雄）

気象台の皆様からもご報告ありましたとおり、蔵王山は比較的落ち着いた状況にあると思います。このような落ち着いた状況のうちに、過去の噴火履歴を精密に調べる必要があるため、そのような調査・研究を続けております。

今年度は特に二次的な現象、火山性の土石流については、過去の土石流による堆積物の調査を進めた結果、約6千年前から8千年前及び約3千年前に大規模なものが発生していたことが分かりました。また、1895年の御釜の噴火によっても発生していたことが分かりました。今回判明したことは今後の噴火予測等に活用できる重要な情報です。

先ほど国土地理院様よりご説明がありました火山土地条件図については、調査を通して新しい知見を提示いただきました。その情報を基に物質科学的な研究を進めたいと思います。

今後も蔵王山の成り立ち等についての調査を進めていきます。以上です。どうもありがとうございます。

【座長】(宮城県危機管理監 千葉 伸)

伴先生、ありがとうございました。続きまして、新潟大学名誉教授の丸井先生お願いいたします。

【説明】(新潟大学 名誉教授 丸井 英明)

協議会幹事会におきまして、その都度必要な情報を更新していただきまして、蔵王山の火山防災に遺漏がないような体制を構築されていると理解しております。そういった中で火山防災マップの修正は肝要だと思いますので、できる限りに速やかに進めていただければと思います。

先ほど説明がありました火山土地条件図や国内外の火山活動状況については、非常に参考になる資料を共有いただいたと受け止めております。

伴先生より過去の土石流についてのご指摘がありましたが、特に土地条件図の中で地すべり地形や崩壊地形を判読されていることは、非常に重要な基礎資料であると認識しております。

1点コメントを加えさせていただきます。昨年において蔵王山は平穏な状況であるとのことでしたが、近年は異常な気候条件による豪雨災害が多発しております。昨年8月にも山形県・新潟県北部で豪雨がありました。今後、蔵王の火山体周辺域においても、異常な豪雨が発生することが考えられますので、その時にかつて堆積した不安定な土砂の再移動、地すべりの活発化が発生するおそれがあります。こういった災害に対する注意を払う点についてもお願いしたいと思います。以上でございます。

【座長】(宮城県危機管理監 千葉 伸)

丸井先生、有り難うございました。それでは、以上で予定されておりました議事を終了しましたので、ここで、進行を事務局に戻します。

4 閉会

【司会】(宮城県復興・危機管理部復興・危機管理総務課 副参事兼総括課長補佐 碓井 聡)

各議題につきまして、ご審議いただきありがとうございました。本日の幹事会を踏まえまして、協議会を開催いたしますが、書面にて開催することを予定しておりますので、あらかじめご了承願います。委員の方々には追って協議・報告資料を郵送させていただきますので、協議事項へのご回答をいただければと思います。なお、詳細につきましては、お送りする文書に記載させていただきます。

以上をもちまして、「令和4年度第1回蔵王山火山防災協議会幹事会」の一切を終了いたします。

本日はありがとうございました。